425

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

ANNÉE 1914 — N° —

THÈSE

PRÉSENTÉE POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Michel KLENIEC

Né le 28 mai 1888, à Mlava (Russie-Pologne)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

FRACTURE DE BENNETT

(Fracture avec subluxation de l'extrémité supérieure du premier métacarpien)

Président : M. DELBET, *professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & Cie, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VIe)

—

1914

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

	MM
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL TEISSIER
Pathologie chirurgicale	LEJARS
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	Auguste BROCA
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	MARFAN
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	DEBOVE LANDOUZY GILBERT CHAUFFARD
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
Clinique chirurgicale	DELBET QUENU RECLUS HARTMANN
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR PINARD RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALGLAVE	GUENIOT	LERI	RICHAUD
BERNARD	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BRANCA	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRUMPT	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
CAMUS	LABBE (H.)	MULON	SCHWARTZ (A.)
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICARD
CHAMPY	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHEVASSU	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
COUVELAIRE	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEREBOULLET	RIBIERRE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE DELBET

Professeur de Clinique chirurgicale
à la Faculté de Paris

En reconnaissance de l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur ALGLAVE

Professeur agrégé à la Faculté
Chirurgien des Hôpitaux de Paris

Nous exprimons toute notre gratitude, pour la bienveillance avec laquelle il a bien voulu nous inspirer ce travail et nous en faciliter la mise au point.

A Monsieur le Docteur DESMAREST

En reconnaissance du précieux enseignement qu'il nous a donné au début de nos études médicales, et de l'intérêt bienveillant qu'il a bien voulu nous témoigner pendant toute la durée de nos études à la Faculté.

INTRODUCTION

Signalée pour la première fois en 1882 par Bennett (1), la fracture que nous allons étudier fut considérée comme très rare jusqu'à ces dernières années. Mais, sous l'influence des progrès accomplis par la radiographie, on s'est aperçu, que cette fracture était en réalité assez fréquente et méritait d'être bien connue, en raison des troubles fonctionnels dont elle peut être la cause et qu'elle peut laisser à des degrés divers, à sa suite.

Déjà, des observations assez nombreuses de cette lésion ont été publiées dans ces derniers temps et la question qui est encore à l'étude mérite assez de retenir l'attention des praticiens, pour que M. le Dr Alglave, professeur agrégé à la Faculté, chirurgien des Hôpitaux de Paris, ait cru devoir nous donner le conseil de lui consacrer notre thèse inaugurale.

Il nous a communiqué cinq exemples de ces fractures recueillis dans son service de la Consultation de Chirurgie de la Pitié et certaines des données qui sont exposées dans ce travail.

1. Bennett, *Dublin Journal medical,* 1882.

Ce fait et les enseignements que nous devons à M. Alglave, s'ajouteront ici aux documents que nous avons pu rassembler pour nos recherches bibliographiques.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA FRACTURE DE BENNETT

(FRACTURE AVEC SUBLUXATION DE L'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE DU PREMIER MÉTACARPIEN)

HISTORIQUE

Plusieurs auteurs, parmi lesquels Hamilton, Polaillon, Hulke et Humphrey, ont signalé des cas extrêmement nombreux de luxations trapézo-métacarpiennes. On peut se demander si, dans les observations qu'ils ont citées, il n'y avait pas confusion avec la variété de fracture découverte par Bennett.

Des statistiques publiées par Hulke, il résulterait, en effet, que les autres métacarpiens sont beaucoup moins exposés à des luxations carpo-métacarpiennes et l'invraisemblance de cette conclusion nous paraît frappante.

Hulke envisageait uniquement des cas de fractures transversales du premier métacarpien et il indiquait l'endroit immédiatement au-dessus du milieu de l'os comme un lieu de prédilection. Humphrey était du même avis.

En 1882, Bennett s'est trouvé en présence d'un

cas qui pouvait également être confondu avec une luxation du premier métacarpien, si une crépitation nette ne venait pas faciliter le diagnostic de la fracture qui porte son nom.

Après Bennett, cette variété de fracture a été observée par Kœnig et Bæhr (1) qui ont indiqué des nouveaux éléments de diagnostic, très utiles dans les cas où la crépitation manque.

L'utilisation de la radiographie a donné un nouveau moyen d'un diagnostic sûr et facile.

En 1904, Miles et Struthers (2) présentent des radiographies de quinze fractures de ce genre ; ce nombre considérable des cas qui ont été tous observés par les auteurs eux-mêmes pendant la durée de deux ans, prouve combien a été erronée la supposition de l'extrême rareté de la lésion faite par Hannecart (3) et Bergmann et Mikulicz.

Dans un travail important, publié en 1905, Aulhorn (4), à propos d'un cas de luxation intéressant, étudie le diagnostic différentiel entre la fracture de Bennett et la subluxation du premier métacarpien.

Parmi les 92 cas de fractures du premier métacarpien, qu'il a observés, Robinson (5) rapporte, en 1908, 28 cas de fracture de Bennett et il insiste longuement sur le traitement à appliquer.

---

1. *Monatschr. für Unfallheilk*, 1899.
2. *Tr. Med. Chir. Soc. Edimburg*, 1904.
3. *Journal de Chirurgie*. Bruxelles, 1903.
4. *Deut. Zeitchr. für Chirurgie*, 1905.
5. *Boston medical and Surg. Journal*, 1908.

Cette fracture a été très peu étudiée en France ; nous pouvons pourtant signaler l'article de MM. Mauclaire et Jagoulet (1) qui donnent un résumé clair et approfondi de la question et trois thèses de doctorat faites à Paris par Dorny en 1907, par Dreux en 1908, et à Montpellier, par Gibert en 1911.

ANATOMIE

Rappelons en quelques mots l'anatomie de la région où la fracture se produit.

Deux facettes articulaires sont mises l'une en regard de l'autre dans une configuration en selle ; celle du trapèze qui est concave dans le sens transversal est convexe dans le sens antéro-postérieur ; celle du premier métacarpien a une disposition exactement inverse. La surface articulaire du trapèze regarde en bas, en dehors et un peu en avant ; c'est l'inverse pour la surface articulaire du premier métacarpien.

Robinson insiste (2) sur le fait « que la partie dorsale du premier métacarpien est sur le prolongement de la tige osseuse et que la corne palmaire constitue

1. *Arch. Gén. Chirurgien* Paris, 1909.
2. *Loc. cit.*

une saillie, laquelle n'est pas supportée par la diaphyse. » Il fait remarquer, ainsi que d'autres auteurs, l'importance de cette saillie qui forme une véritable apophyse, occupant la plus grande partie de la surface articulaire.

M. Alglave attire l'attention sur le fait, que cette saillie est plus accentuée chez l'homme que chez la

Fig. 1. — Premier métacarpien : *a*) d'une femme ; *b*) d'un homme

femme, chez laquelle le passage de la diaphyse à l'épiphyse est moins brusque, plus harmonieux. L'examen d'un certain nombre des métacarpiens secs, appartenant aux deux sexes, nous fixe sur ce point (fig. 1).

Une couche de cartilage hyalin recouvre les deux facettes articulaires.

La capsule s'insère en haut, sur le pourtour de la surface articulaire du trapèze et en bas sur la surface

du métacarpien. Elle est plus épaisse en arrière qu'en avant. M. Poirier trouve dans le renforcement en arrière un ligament très résistant, qui se tend dans les mouvements d'opposition du pouce. La capsule est aussi plus épaisse en avant que sur les côtés.

L'articulation possède des mouvements analogues à ceux des diarthroses, parmi lesquels ceux de l'opposition sont caractéristiques de la main humaine.

Une synoviale très lâche tapisse cette capsule.

L'importance et l'étendue des mouvements dont l'articulation trapézo-métacarpienne est le siège, la configuration anatomique de la base du métacarpien, apparaissent comme conditions qui favorisent la production de la fracture de Bennett.

La saillie plus considérable du rebord articulaire chez l'homme, paraît devoir contribuer, dans une certaine mesure, à la rendre plus fréquente chez lui que chez la femme (Alglave).

ÉTIOLOGIE

L'accident arrive le plus fréquemment pendant une chute quand le sujet, pour se protéger contre le danger d'une blessure plus grave, s'expose à un coup sur l'éminence thénar ou bien sur le sommet du pouce étendu, ou bien encore sur l'extrémité de la

première phalange, la seconde étant fléchie. Il est compréhensible que, dans un geste instinctif de défense, la main droite intervient plus souvent et, en effet, les cas de fracture de Bennett sur la main gauche sont très rares.

Un grand nombre d'observations publiées concerne des cas survenus pendant une lutte ou une rixe. Jamais on n'a mentionné de fracture de Bennett chez des boxeurs, qui sont plutôt exposés à la fracture de l'extrémité inférieure du premier métacarpien.

La fracture a été signalée chez des malades à l'âge de dix-neuf jusqu'à soixante-six ans.

Sur les 32 observations que nous avons recueillies, il n'y a que 3 cas de fracture de Bennett chez des femmes. Le fait s'explique par la configuration anatomique un peu différente du métacarpien de la femme, sur laquelle nous avons déjà insisté.

MÉCANISME

Le traumatisme agissant sur la corne antérieure, disposée en porte à faux, la détache assez facilement, ce qui tient à sa constitution anatomique ; il peut continuer à s'exercer sur le corps du métacarpien pour le lancer en arrière, après avoir déchiré la partie postérieure de la capsule.

Miles et Struthers font remarquer qu'une force agissant suivant le grand axe du métacarpien tend à le pousser en haut et en arrière. L'apophyse, que présente le premier métacarpien, étant alors arrachée, le reste de l'os est poussé plus ou moins loin vers la surface dorsale du trapèze.

D'après Graveline, les mouvements d'extension et d'abduction forcés du pouce, peuvent produire soit une luxation, soit une fracture, suivant la résistance du faisceau antérieur de renforcement de la capsule. La luxation n'est possible, que dans le cas d'une faiblesse ligamenteuse.

Girard ayant remarqué la grande solidité de l'articulation trapèzo-métacarpienne, on peut y voir l'explication de l'extrême rareté de la luxation correspondante établie par un diagnostic rigoureux.

La fracture de Bennett se produit, au contraire, si le ligament est assez ou très résistant et c'est le cas le plus fréquent.

Aulhorn considère que, dans le cas de fracture de Bennett, le détachement est provoqué par un écrasement et non pas par un arrachement comme le montre le fait ; que la fracture peut arriver même dans une position fléchie du métacarpien.

D'après Mauclaire et Jagoulet le degré de flexion du métacarpien au moment du choc sur le pouce intervient pour déterminer soit une fracture parcellaire (fig. 2, trait *a*) soit une fracture très allongée (traits *b c d*) ; les auteurs se rapportent, pour confirmer cette hypothèse, à des expériences faites sur des

métacarpiens secs, dont la moitié antérieure seule reposait sur un corps résistant.

Une action violente s'exerçant directement sur l'extrémité supérieure du métacarpien peut aussi

Fig. 2. — *a*, *b*, *c*, *d*, traits de fracture d'après Miles et Struthers

provoquer une fracture de Bennett et nous pensons que la fracture incomplète, dont nous donnons plus haut le tracé radiographique (fig. 7) a été produite de cette façon.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Cinq des figures reproduites ci-dessous et qui ont été dessinées d'après les radiographies que M. Alglave a mis à notre disposition, permettent de décrire,

comme il l'enseigne, une fracture de Bennett *complète* et une fracture *incomplète*.

Dans la première variété un seul fragment est séparé du massif osseux par un trait de fracture qui détache la partie antérieure de la surface trapézienne du premier métacarpien.

Le trait de fracture peut être dirigé de haut en

Fig. 3. — M..., 66 ans, H. Fracture de Bennett d'après une radiographie faite à la Pitié

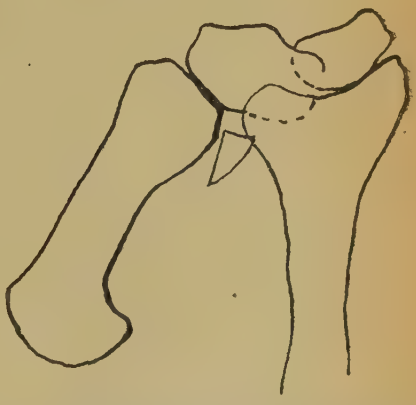

Fig. 4. — R..., 49 ans, H. Shema d'une fracture de Bennett typique d'après une radiographie faite à la Pitié.

bas et d'arrière en avant dans certains cas, verticalement dans d'autres, rarement de haut en bas, se recourbant en avant (fig. 3 et 4).

Le volume du fragment est variable ; le plus fréquemment la moitié antérieure de la surface articulaire est arrachée et elle pénètre dans la diaphyse. Ce cas se produit le pouce étant en adduction, car alors le trait de fracture est presque transversal.

D'après Miles et Struthers le volume du fragment est plus grand si l'accident survient dans la posi-

tion de flexion. Le pouce étant en abduction, le bec seul est détaché, on a une fracture *parcellaire*, accident relativement peu fréquent. Par l'action du tendon extenseur et le long abducteur du pouce, le fragment inférieur est repoussé en arrière vers la face dorsale du trapèze, ce qui explique la subluxation du métacarpien.

Fig. 5. — L..., 51 ans, H. Consolidation par un cal difforme d'après une radiographie faite à la Pitié

Dans la fracture *incomplète* que M. Alglave a observée sur une radiographie représentée figure 4, on voit que le fragment reste uni au corps du métacarpien par sa pointe et sans doute aussi par le périoste.

Quelle que soit la variété de la fracture, la consolidation se produit par un cal plus ou moins difforme qu'une radiographie peut mettre en évidence (fig. 5).

Il fait saillie soit en avant vers la région palmaire, soit en avant et en dedans vers le deuxième métacarpien.

Bennett considère l'ostéo-arthrite comme cause principale de la difformité du cal. La consolidation

Fig. 6. — D..., 43 ans, H. Fracture de Bennett accompagnée d'une fracture du trapèze d'après une radiographie faite à la Pitié.

Fig. 7. — B..., 42 ans. Fracture de Bennett incomplète compliquée d'une fracture du deuxième mésocarpien d'après une radiographie faite à la Pitié.

est vicieuse, si la subluxation concomitante n'est pas réduite. Ce dernier fait arrive, d'après Robinson, dans les cas où l'immobilisation était insuffisante pour obtenir la coaptation des fragments.

Comme le montre les tracés radiographiques des figures 6 et 7, dans certains cas la fracture de Bennett est accompagnée des fractures d'autres os. En voici

deux exemples caractéristiques. Dans l'un il y a en même temps une fracture du trapèze (fig. 6), et dans l'autre une fracture du deuxième métacarpien (fig. 7).

Ces faits ne semblent pas rares et aggravent évidemment le pronostic de la fracture.

SYMPTOMATOLOGIE

Après l'accident, le malade pense presque toujours à une contusion, qui n'entraînera pas de conséquences fâcheuses. Malgré cela, il vient assez tôt chez le médecin, une douleur persistante, très souvent assez vive, et l'impotence fonctionnelle éveillant en lui une certaine inquiétude et s'il s'agit d'un ouvrier, pouvant le gêner au travail.

A l'inspection, on constate presque toujours un gonflement de la face postérieure du pouce et de l'éminence thénar. Quelquefois ce gonflement disparaît au bout de quelques jours après l'accident et fait place à une raideur et une débilité persistantes. Dans certains cas ,il y a encore un gonflement très marqué au niveau du premier espace interosseux, qui injecte complètement cet espace, de façon qne le bord inférieur libre devient très épais, convexe en bas et abaissé.

Une ecchymose très limitée, qui apparaît quelques

jours après l'accident, peut être constatée dans certains cas sur la face dorsale du pouce.

Les mouvements du pouce ne sont pas toujours impossibles, mais toujours douloureux pour une étendue dépassant la moyenne. Quelquefois la douleur est très violente pour le plus petit déplacement.

L'éminence thénar est très sensible à la pression, la résistance est accrue.

A la palpation, on sent un déplacement. La face dorsale du métacarpien est rapportée en arrière de l'articulation sur la face dorsale du trapèze, en formant une saillie caractéristique, qui peut même souvent être constatée par la vue.

La réduction s'obtient très facilement dans la position d'extension et abduction avec pression sur la base du premier métacarpien, et elle est accompagnée très souvent d'une crépitation, quelquefois d'un craquement inconstant. Aussitôt que l'action de réduction a cessé, la déformation se reproduit.

La faculté de réduction suivie immédiatement de reproduction est un symptôme pathognomonique de la fracture.

Le diamètre dorso-palmaire est sensiblement augmenté surtout du côté dorsal.

Le métacarpien est raccourci et ce raccourcissement peut atteindre, dans certains cas, la longueur considérable de 15 millimètres.

La mobilité anormale est difficile à établir, puisque le fragment n'est pas assez inaccessible pour qu'on puisse le mobiliser séparément avec le reste de la main.

DIAGNOSTIC

Un praticien, non prévenu de l'existence d'une fracture genre Bennett, qui ne pourrait pas d'autre part faire faire une radiographie de la région lésée, a très peu de chances, comme nous le montre l'exemple des devanciers de Bennett, de tomber sur le diagnostic exact de la lésion. Autrement, le diagnostic est très aisé, sauf quelques cas très rares d'ailleurs, où des difficultés même sérieuses pourront se présenter.

Quelquefois la radiographie elle-même est insuffisante pour établir un diagnostic différentiel avec une luxation trapézo-métacarpienne, et nous pouvons citer Aulhorn, à propos d'un cas d'une luxation indubitable, dans lequel l'étude de la radiographie pouvait faire supposer une fracture de Bennett. « La crépitation et la douleur à la pression sont, dit-il, d'une grande importance si on est en présence d'une fracture de Bennett. Le déplacement du métacarpien en avant est habituellement plus grand dans un cas de subluxation, mais la différence est très faible. La radiographie peut évidemment assurer le diagnostic, mais il faut encore penser au petit fragment de l'os, lequel semble visible sur la radiographie de notre cas de luxation du côté palmaire du métacarpien. »

Un arrachement impossible d'ailleurs, d'après l'auteur, dans le cas d'une fracture de Bennett, vu sa conception du mécanisme de cette fracture, pouvait faire croire à un petit fragment d'os détaché. Le manque de crépitation et l'impossibilité d'obtenir une réduction durable, sans recourir à une traction considérable, qui peut être accompagnée d'un grattement, sont alors des éléments essentiels du diagnostic d'une luxation.

Une entorse ou une contusion seront éliminées s'il y a déformation ou crépitation.

Le diagnostic différentiel avec des cas de fracture transversale du cal chirurgical du métacarpien ou du trapèze, exige absolument une radiographie.

PRONOSTIC

Un diagnostic précoce est d'une grande importance pour un pronostic favorable. Quelquefois le malade se présente déjà avec un cal difforme qui a eu le temps de se former. Une confusion avec la luxation trapézo-métacarpienne et des essais de réduction infructueux peuvent donner le même résultat. Une gêne apportée dans les mouvements d'abduction du pouce en est une conséquence inévitable. Mais dans la majeure partie des cas après un

traitement rationnel de quelques semaines appliqué à temps, la réussite a été complète.

Pourtant des cas ayant donné des résultats peu satisfaisants, malgré un traitement sérieux et soigné, ont été signalés.

Certains malades ont gardé une impotence fonctionnelle assez marquée venant à la suite d'une arthrite osseuse, favorisant la formation d'un cal difforme.

Quelquefois le pouce reste gros et la douleur persiste très longtemps ou survient tout d'un coup à la suite d'une fatigue.

La perte du mouvement de l'opposition, de ce trait distinctif de la main humaine, qui détermine sa supériorité, est observée fréquemment.

Suivant la profession et les travaux manuels plus ou moins délicats, la question se présente de différentes façons au point de vue des accidents de travail. Pour un employé de bureau, le cas d'une impotence, le privant de la faculté d'écrire est d'une très grande importance. Citons un cas d'une fracture soigneusement traitée par Bæhr dans lequel la reprise du travail a été impossible quatre mois après l'accident et une rente de 30 o/o s'imposait.

TRAITEMENT

Nous trouvons dans l'article publié par Graveline (1) en 1908 le résumé des méthodes de traitements et nous allons citer le passage correspondant : « Pour la réduction, chose qui est facile, il suffit de mettre le pouce en extension et abduction et de diriger la pression sur la base du métacarpien vers la paume de la main. Mais la difficulté gît dans la contention pour laquelle les auteurs emploient les moyens différents. Ainsi Bour employa une demi-gouttière platrée. Miles et Struthers utilisent une attelle palmaire qui s'étend depuis l'extrémité du pouce jusqu'au côté opposé du poignet en passant en travers de la base de la main. Le professeur Guermonprez applique un bandage roulé avec de petits feutres, les uns sur la tabatière anatomique, les autres sur les faces antérieure et postérieure du poignet (Dorny). La consolidation obtenue — mobilisation méthodique, active et passive : massage et bains chauds ; que le sujet se lave les mains au savon et à la brosse — on imprime ainsi tous les mouvements dont jouit l'articulation trapézo-métacarpienne. »

1. *Bull. méd. Chir. des accid. de travail.* Paris, 1908.

M. Alglave, dans les cas qu'il a eus à traiter à l'hôpital de la Pitié a commencé par une immobilisation du pouce en abduction et extension par une attelle en bois placée pendant une durée de sept à huit jours. L'immobilisation est instituée dans le but de maintenir la réduction et d'obtenir l'atténuation de la douleur. L'attelle va de l'extrémité du pouce à la base de l'éminence thénar. Après ce laps de temps, il a fait pratiquer des séances de mobilisation passive très douce et massage, puis de la mobilisation active. En dehors des séances de mobilisation, le pouce est protégé par une bande modérément compressive. Après trois semaines à un mois, les blessés qu'il a traités ont pu reprendre progressivement leur travail, en protégeant leur pouce par un doigtier en cuir.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Bennett, *in Dublin of Med. Sc.*, 1882.)

Il s'agit d'une jeune fille de vingt ans, qui tomba d'un tramway par terre, évitant une plus grave blessure en se protégeant avec son bras; elle tomba le pouce en avant. Immédiatement elle souffre atrocement. Le lendemain

matin, je la vois à l'hôpital. Au premier abord, pas de fracture apparente; j'ai l'impression d'un pouce contusionné et foulé. En palpant la face palmaire du pouce, je sens de la crépitation; mon attention est aussitôt attirée et je ne fus pas long à établir le diagnostic exact, car la face dorsale du métacarpe était reportée en arrière de l'articulation et la réduisait facilement en obtenant de la crépitation.

Deux ans après l'accident arrivé à cette jeune malade, la main est loin d'être solide; ainsi elle ne peut enlever un grand verre rempli d'eau posé sur une table et ceci dans un cas où toutes les précautions furent prises, ou tout fut remis en place et le repos observé pendant un temps convenable.

OBSERVATION II

(Bæhr, *Monatschrifte für Unfallheilkunde*, 1897.)

Martin E..., quarante-quatre ans, était en train (le 10 septembre 1896) de descendre à la cave un tonneau de 1 hectolitre. Le baril a presque glissé sur l'escalier et le patient ressentit tout d'un coup dans la main droite un coup douloureux. Le 10 décembre, le pouce ayant gonflé très fortement, il consulte un médecin, lequel pratique des massages, applique un appareil plâtré, puis fait de nouveau des massages. Le 30 octobre, le patient vient chez moi; je constate que l'éminence thénar est légèrement gonflée; les mouvements sont possibles, mais très douloureux, pour une étendue dépassant la moyenne; l'adduction ne peut pas dépasser 3 centimètres. A la paume, en avant du trapèze, la douleur à la pression est intense et la résistance accrue. On trouve

une augmentation nette du diamètre dorso-palmaire, surtout prononcée du côté dorsal.

Traitement. — Massage, bain de vapeur, mobilisation. Le 31 décembre, l'état était tel qu'une rente de 3 o/o a été proposée. Les mouvements dans l'articulation métacarpienne étaient assez douloureux. surtout dans ses mouvements latéraux. Le 19 janvier 1897, pas d'amélioration sensible. La reprise du métier est impossible à cause de la douleur par pression sur l'éminence thénar.

OBSERVATION III

(Al. Miles et Struthers, *the Edimburg Medical Journal*, 1900-1904.)

Robert B..., trente-huit ans, agent de police.

Quatre semaines auparavant, le blessé frappa avec l'extrémité de son pouce droit contre un mur. Il éprouve une douleur aiguë; une tuméfaction apparut; chaque tentative de mouvement cause une douleur violente. La douleur persistante et les mouvements de plus en plus difficiles, il consulte. A l'examen, on constate une tuméfaction au niveau de la base du métacarpien et à la partie postérieure. Difficulté pour l'abduction complète ; l'opposition faible à l'index est irréalisable au petit doigt.

Au palper, la tuméfaction est due à la saillie anormale de la base du premier métacarpien qui est déplacé en haut et en arrière sur la face dorsale du trapèze. Ce déplacement est réduit par la position en extension et abduction avec pression sur la base du premier métacarpien. Cette manœuvre s'accompagne d'une crépitation nette et la manœuvre finie,

le déplacement se reproduit. On diagnostique une fracture de Bennet.

Traitement. — Réduction et immobilisation par un appareil de façon à maintenir en extension et abduction. Au bout de sept jours, l'appareil fut enlevé. Massage et mobilisation. Cinq semaines après il avait retrouvé l'usage à peu près normal de sa main et pouvait reprendre ses occupations.

Deux ans et demi après l'accident, il existait encore une légère saillie. Le blessé déclara qu'il n'éprouvait aucun inconvénient pratique de cette fracture.

OBSERVATION IV

(Al. Miles et Struthers.)

Patrick Q..., marin, quarante-deux ans.

Quatre semaines avant le traitement, le blessé tomba, d'une hauteur de six pieds, sur le pont d'un bateau. Dans sa chute, il étendit instinctivement le bras, et son pouce vint frapper violemment contre le pont. A l'examen, tous les signes de la fracture de Bennett existaient : le déplacement était très marqué ; la réduction complète de ce déplacement était impossible ; il y avait de la crépitation. La radiographie confirma le diagnostic. Dans ce cas il fut recommandé au malade de mouvoir régulièrement et progressivement son pouce et de masser la région de l'articulation trapèzo-métacarpienne.

L'immobilisation fut jugée inutile, puisqu'on ne pouvait effectuer qu'une réduction très légère du déplacement. Le

blessé retrouva progressivement les fonctions de son pouce deux mois et demi après la première entrevue. A ce moment il annonça que, quelques semaines plus tard, il pourrait reprendre son travail tout comme un autre matelot. Le déplacement était aussi marqué qu'au début : la crépitation n'existait plus et une seconde radiographie laissait voir la formation d'un cal sur la face palmaire du métacarpien, unissant les deux fragments. Il restait toujours une diminution de force dans la main du côté lésé.

OBSERVATION V

(Al. Miles et Struthers.)

Richard S... soixante ans, mécanicien, était tombé dans la rue. Dans sa chute, son pouce avait frappé contre terre. Vingt jours après l'accident, comme la douleur et la faiblesse de ce pouce persistaient toujours, le blessé s'inquiéta et s'en alla trouver un médecin. A l'examen, les signes de la fracture de Bennett étaient manifestes et la radiographie ne laissait aucun doute. Après deux semaines d'immobilisation du pouce, on pratique le massage, que l'on faisait suivre de quelques mouvements. Le malade put reprendre son travail quelques jours après l'enlèvement de l'appareil. Quelques mois après l'accident, il s'en retourna chez le chirurgien pour lui faire part d'une douleur qu'il avait ressentie en saisissant vigoureusement un objet, le pouce étant en abduction complète. On constatait encore un peu de déplacement du métacarpien, mais la fonction du pouce était totalement recouvrée. Une deuxième séance de radiographie décela distinctement le cal qui unissait les deux fragments.

OBSERVATION VI

(Al. Miles et Struthers.)

Georges C..., cinquante-quatre ans, cultivateur, en tombant avait heurté du pouce le sol.

Quand il se présenta à l'examen, trois semaines après sa chute, on découvrait, sauf la crépitation, tous les signes de la fracture de Bennett. Une radiographie vint confirmer le diagnostic. On adopte le traitement qu'on avait appliqué au sieur Richard S... et le blessé put reprendre son travail une semaine après que l'appareil avait été enlevé. Il put affirmer, quatre mois après, qu'abstraction faite d'une légère douleur ressentie après toute une journée de travail avec une pelle, la fracture ne l'incommodait nullement. Il existait, toutefois, encore un peu de déplacement ; on percevait aussi un faible craquement en mobilisant l'articulation malade. De nouveau, une seconde séance de radiographie vint montrer le cal, qui unissait les fragments à la base du pouce.

OBSERVATION VII

(Al. Miles et Struthers.)

Peter H..., quarante-huit ans, cultivateur, était tombé, la veille du traitement, d'une hauteur de 8 pieds. En étendant le bras son pouce avait frappé contre terre.

A l'examen, on trouva du gonflement du pouce droit à la face postérieure.

Le malade pouvait seulement mouvoir le métacarpien sur le trapèze d'une façon très légère et toute tentative de mou-

vement provoquait de la douleur. La base du métacarpien était rejetée en arrière, mais pas aussi nettement que dans la plupart des cas de fracture de Bennett. En réduisant le déplacement, on ne perçut pas de crépitation, mais en mobilisant presque librement, on put reconnaître un craquement inconstant. On crut tout d'abord à une fracture de Bennett avec un petit déplacement, à l'encontre ordinaire, mais la radiographie apprit qu'il s'agissait d'un cas anormal, attendu que le fragment palmaire avait entraîné une longue esquille, depuis le haut du métacarpien jusqu'au tiers inférieur du même os. Le pouce fut immobilisé trois semaines durant dans la position de complète abduction et recommandation fut faite au malade d'effectuer des mouvements réguliers. Peu de temps après, on le revit possédant toutes les fonctions dont son pouce jouissait auparavant.

OBSERVATION VIII

(Al. Miles et Struthers.)

M... M., cinquante-trois, en tombant dans un escalier, avait buté son pouce contre le bord d'une marche. Elle se figurait s'être brisé le pouce, et fut invitée par une douleur et une faiblesse continuelle à s'adresser au chirurgien.

L'examen révéla de la douleur, du gonflement, de la déformation et de la crépitation. Le mouvement d'abduction, surtout, était limité. Le pouce fut immobilisé dans la position réduite pendant deux semaines. Dans la suite, on pratiqua le massage et la mobilisation.

OBSERVATION IX

(Al. Miles et Struthers.)

William P..., vingt-deux ans, débardeur.

Le blessé était tombé sur l'extrémité de son pouce gauche en essayant de soulever un sac de sucre. Quelques jours après, il venait consulter, accusant de la douleur et de la faiblesse dans le pouce. A l'examen, on peut se rendre compte de la douleur et les mouvements de l'articulation trapézo-métacarpienne étaient limités. La déformation caractéristique existait aussi, mais moins marquée que de coutume. Cette déformation était réductible, et la réduction accompagnée de crépitation. Le traitement institué comme dans le cas précédent.

OBSERVATION X

(Al. Miles et Struthers.)

James C..., quarante-huit ans, marin.

Trois jours avant de venir consulter, avait violemment frappé un homme à la tête avec le poing fermé, et s'était fait mal au pouce droit. La douleur et l'impotence fonctionnelle l'avaient déterminé à demander conseil. A l'examen, on constata l'existence de la douleur, de la limitation de mouvements et de la déformation caractéristique. La réduction de cette déformation était accompagnée de crépitation. Traitement comme pour les cas précédents.

OBSERVATION XI

(Al. Miles et Struthers.)

John L..., dix-neuf ans, laboureur. Deux jours avant de consulter, le blessé avait frappé un homme avec le poing fermé et ressentit une forte douleur au pouce gauche. La douleur et l'impotence fonctionnelle le déterminèrent à demander avis. A l'examen : douleur, mouvements limités et déformation caractéristique. En réduisant la déformation on ne percevait pas de crépitation. Traitement habituel.

OBSERVATION XII

(Al. Miles et Struthers.)

Agnès L..., dix-neuf ans. Huit semaines auparavant, la jeune fille était tombée de voiture et dans sa chute avait heurté l'extrémité de son pouce gauche. Le pouce était douloureux, gonflé et raide après l'accident. Le gonflement et la douleur disparurent au bout de quatre jours, mais la raideur et la débilité persistèrent dans son pouce jusqu'à son entrée à l'hôpital. A l'examen on remarquait une diminution de l'étendue et de la force des mouvements, et la déformation caractéristique. La déformation était irréductible et on ne pouvait percevoir aucune crépitation. On fit la radiographie de la main et le diagnostic de fracture de Bennett fut confirmé.

OBSERVATION XIII

(Al. Miles et Struthers.)

André D..., quarante-six ans, charpentier.

Quelques jours auparavant, le malade marchait dans l'obscurité et en avançant la main pour saisir la poignée d'une porte, avait violemment heurté l'extrémité de son pouce gauche. A l'examen on constatait l'existence de tous les signes caractéristiques et de tous les symptômes de la fracture de Bennett. Le traitement fut institué comme pour les autres. Le résultat fut satisfaisant.

OBSERVATION XIV

(Al. Miles et Struthers.)

A. S..., débardeur.

Douze jours avant de consulter, le blessé en voulant saisir une poutre tomba et donna du pouce contre cette poutre. Le pouce était douloureux et raide, ce qui le décida à consulter un chirurgien. A l'examen on constatait tous les signes caractéristiques de la fracture de Bennett.

OBSERVATION XV

(Al. Miles et Struthers.)

J. S..., quarante-deux ans, laboureur.

Le blessé consulte le chirurgien à cause de l'impotence fonctionnelle de son pouce. Quelques mois auparavant, il

avait fait une chute. A l'examen on constata la saillie caractéristique de la base du premier métacarpien du côté droit. Il y avait aussi limitation des mouvements et une certaine faiblesse du pouce. La radiographie montra une fracture consolidée de la base du métacarpien avec formation d'un cal sur la face palmaire et luxation incomplète en arrière du premier métacarpien.

OBSERVATION XVI

(Al. Miles et Struthers.)

Le blessé était en traitement à l'hôpital pour une maladie de cœur. Le pouce gauche présentait à un degré très marqué la déformation caractéristique d'une vieille fracture de Bennett. Il déclara que plusieurs années auparavant il heurta son pouce et que la déformation datait de ce jour. A l'autopsie on constata qu'il s'agissait d'une fracture de Bennett non consolidée. La base du grand fragment reposait sur la face dorsale du trapèze, auquel il était attaché par des adhérences fibreuses. Le petit fragment palmaire était entouré de tissu fibreux et adhérent au trapèze. Le déplacement était très marqué et les fragments étaient tellement séparés que la coaptation n'avait pu avoir lieu.

OBSERVATION XVII

(Dorny Thèse, de Paris, 1905.)

G. M..., mécanicien, trente ans, reçut le 4 juin un cylindre en fer qui, emboitant le pouce, le renversa fortement en

arrière. Le 5 juin il vient consulter le professeur Guermonprez. On constate un gonflement de la région de l'articulation trapézo-métacarpienne. Mouvements actifs très limités. La palpation révèle une saillie dans la tabatière anatomique. M. Guermonprez conclut à une luxation en arrière. La réduction fut facile, mais avec menace de récidive et l'on pensa à une fracture de Bennett que la radiographie confirma. Traitement : bandage avec feutres qui est renouvelé tous les deux jours. Le dixième jour, massage et mobilisation. Quatre semaines après, le blessé avait recouvré les mouvements de son pouce et six semaines après l'accident, l'ouvrier put reprendre ses occupations ordinaires.

OBSERVATION XVIII

(Dorny. Thèse de Paris, 1905.)

Ricard Gaston, vingt-sept ans, surveillant.

2 août. — Dans une manœuvre de porte à glissière sur rails, il pousse, pour s'opposer à une secousse et c'est le pouce du côté gauche qui supporte tout l'effort. La radiographie ne démontre pas la fracture, mais il y a de l'hydarthrose avec menaces de récidive de la subluxation en arrière.

Traitement. — Bandage avec feutres.

9 août. — Le bandage est renouvelé ; il est supprimé le 4, pendant six heures, et ensuite réappliqué pendant la nuit seulement. Le 26 il n'est plus appliqué qu'irrégulièrement. Résultat fonctionnel excellent.

OBSERVATION XIX

(Robinson, *Boston Médical and Surgical Journal*, 1908).

Philippe S..., trente-trois ans, est entré dans la clinique deux jours après une rixe, dans laquelle ses deux pouces ont été blessés.

Une action violente s'est probablement exercée sur les extrémités distales du premier métacarpien. Il y a des signes et des symptômes pathognomoniques d'une fracture de Bennett. Des proéminences au-dessus des deux articulations du trapèze peuvent être facilement réduites, cette opération étant accompagnée d'une crépitation, mais elles reviennent aussitôt à leur position luxée. En touchant ses régions, la patient se plaint d'une douleur. Il est incapable de saisir un objet, le pouce étant dans la position d'abduction. Chaque tentative de mouvements est suivie d'une douleur. Les radiographies de deux métacarpiens confirment le diagnostic.

Le pouce droit est traité par une bande plâtrée enroulée en spica autour du poignet et du pouce. Le pouce est traité par un appareil plâtré.

Le lendemain on constate l'insuffisance du simple emplâtre appliqué à la main droite avec le manque de réduction comme conséquence. La main gauche a été, par contre, corrigée avec succès.

Le pouce droit a été alors redressé au moyen du spica d'extension recommandé et la réduction se maintenait après pour les deux mains. Au bout de deux semaines, le patient a refusé d'être traité plus longtemps et les deux bandages

ont été retirés. Le lendemain, le patient est revenu en disant que les deux pouces «se sont échappés de nouveau » son état a été identique à celui de la première entrée. Le traitement a été recommencé. Onze mois plus tard l'usage du pouce droit est accompagné toujours d'une fatigue et d'une douleur ; l'opposition du pouce à l'index est difficile ; une radiographie montre une consolidation insuffisante provoquée par une réduction imparfaite des fragments.

OBSERVATION XX

(Dreux, thèse de Paris, 1908.)

Del... G. vingt-sept ans vient à la consultation de Bichat, le 19 février. Le lundi 17, il est tombé pendant la nuit du petit talus des fortifications, les doigts de la main gauche pliés dans la paume de la main. A l'examen fait le lendemain on constate un gonflement du dos de la main accusé surtout au niveau du premier métacarpien ; enfin le gonflement est très marqué aussi au niveau du premier espace interosseux, il injecte complètement cet espace, à tel point que le bord inférieur libre est devenu très épais, convexe en bas et abaissé.

On constate encore une ecchymose très limitée sur la face dorsale du pouce. Il existe une légère saillie dorsale produite par la base du métacarpien ; elle est très peu accusée. Néanmoins elle surplombe notablement le trapèze et à ce niveau le doigt qui palpe sent comme un ressaut. Pas de crépitation appréciable, pas de mobilité anormale ; il est vrai qu'on est très sobre dans les mouvements d'exploration. Les mou-

vements du pouce sont limités et quand on veut leur donner plus d'excursion, ils sont plus douloureux.

Traitement. — Compression ouatée et massage. Très rapidement le malade fait des mouvements, mais il souffre toujours dans les mouvements forcés. Il existe une grosse saillie sur le dos du pouce. Au bout de quinze jours, le malade, certainement non guéri, ne vient plus.

La radiographie a confirmé le diagnostic.

OBSERVATION XXI (Résumée)

(Dreux, thèse de Paris, 1908.)

M. Lh... quarante-un ans, est renversé le 22 février par une auto. Il existe une écorchure assez marquée sur le dos de la première phalange du côté droit. Le lendemain on constate un gonflement de l'éminence thénar, Le premier espace interosseux est très tuméfié et le bord inférieur de cet espace est épaissi, abaissé et devenu convexe en bas. La déformation du pouce n'est pas apparente, le gonflement masque tout. A l'aide de la mensuration, ayant pris comme point de repère les deux interlignes articulaires du métacarpien, du côté sain et l'articulation métacarpo-phalangienne du côté lésé, on est conduit sur le siège de la base du métacarpien et on y constate un point douloureux extrêmement vif. Le pouce est à peu près impotent. Le surlendemain apparaît une ecchymose. On réduit la fracture par traction et refoulement exercé sur la base du métacarpien et on place un appareil plâtré maintenu pendant quinze jours. Massage pendant un mois.

Au bout de cinq mois, le doigt reste déformé, le métacarpien est légèrement subluxé ; il fait une saillie très nette au-dessus du trapèze. Le pouce n'arrive que difficilement au contact de l'index et l'écriture est très gênée.

OBSERVATION XXII (Résumée)

(Graveline, *Bul. med. chir. des Accid. du Tr.* 1908.)

M. Alphonse, ancien officier, quarante-six ans, tombe d'une estrade. La main droite porte sur le sol en pronation complète, de façon que le bord externe du premier métacarpien supporte tout le poids du corps. Il souffre et ne peut plus se servir de sa main droite. Le lendemain l'impotence persiste. Impossible d'écrire.

Entre dans le service où on constate une tuméfaction et une hyperesthésie de l'extrémité supérieure du premier métacarpien et du trapèze. On perçoit une crépitation sans pouvoir la localiser au trapèze ou au métacarpien.

Traitement : après extension en supination, bandage avec feutres, renouvelé pendant quinze jours et enlevé tous les soirs. Au bout de ce temps, on laisse le membre libre, mais les douleurs obligent à une nouvelle application pendant quatre jours. Bains de vapeur. Au bout de trois mois, il reste un peu d'appréhension lors des mouvements brusques.

OBSERVATION XXIII (Résumée)

(Graveline, *Bul. med. chir.des Accid. de Tr.*, 1908).

D... Désiré, ferblantier-zingueur, vingt-six ans, tombe le 10 mars et le pouce droit rencontre brusquement un obstacle, qui le renverse en hyperextension.

Compresses d'eau blanche, gaine de cuir enserrant le poignet et rendant impossible tous les mouvements des doigts.

Le 25 mars le malade se présente au service spécial, où on supprime la gaine de cuir. Les mouvements de la main sont limités. On aperçoit la sensation de « touche de piano ». On pratique l'extension en supination. Un bandage roulé avec feutres est appliqué. Mécanothérapie les jours suivants. La mobilité revient peu à peu et la luxation se reproduit. Elle est réduite et maintenue par un bandage. On fait une mobilisation prudente et on renouvelle le bandage quotidiennement ; la luxation ne se reproduit plus : la sensation de « touche de piano » a disparu. Le 4 avril, reprise du travail avec ménagements.

OBSERVATION XXIV

(Mauclaire et Jacoulet. *Arch. Gen. de Chir.*, 1909).

J..., trente-quatre ans, officier de cavalerie, saute d'un auto lancé à grande allure et tombe sur la paume de la main gauche ; c'est, dit-il, la région de l'éminence thénar qui a porté la première sur le sol. Il ne se produit rien de parti-

culier pendant les premières heures qui suivent l'accident, mais, au bout de vingt-quatre heures, toute la région de l'éminence thénar gauche devient tuméfiée et douloureuse ; les mouvements du pouce sont impossibles. Quinze jours environ après l'accident nous examinons le malade.

Ce qui frappe à l'inspection et à la palpation, c'est le gonflement de la région et la douleur dont elle est le siège. Il existe un raccourcissement notable du premier métacarpien et en outre on constate une douleur vive et de la crépitation au niveau de son extrémité supérieure.

Et arrière, on voit et on sent le premier métacarpien assez fortement remonté sur le trapèze. Ce sont les signes habituels de la fracture de Bennett. La radiographie confirme le diagnostic. Le fragment supérieur du premier métacarpien comprend la moitié antérieure de la tête de l'os ; il s'est porté en avant et en dedans vers l'éminence thénar. L'extrémité supérieure du fragment inférieur est déplacé sur la face postérieure du trapèze. Il y a là une dépression en marche d'escalier évidente, plus marquée qu'à l'état normal.

Le traitement a consisté en immobilisation. Au bout de quinze jours, on commence la mobilisation et les massages. Actuellement, environ deux mois après l'accident, on constate encore un léger œdème de l'éminence thénar. Le diamètre antéro-postérieur de la base du métacarpien est augmenté de hauteur. Il subsiste une légère subluxation trapèzo-métacarpienne en haut et en arrière, facile à mettre en évidence. En mobilisant le premier métacarpien sur le trapèze, on perçoit de gros craquements articulaires. Au point de vue fonctionnel, les mouvements du pouce sont possibles et faciles, sauf l'abduction qui est limitée. Quand le malade a

effectué des mouvements répétés du pouce, il se plaint d'un peu d'arthrite trapèzo-métacarpienne.

OBSERVATION XXV

(Espagnon, Thèse de Paris, 1909.)

Louis L..., trente-deux ans.

Le malade se présente le 16 janvier à la consultation. Deux jours auparavant, il a fait une chute sur la paume de la main, le pouce en abduction. Il ressentit au moment de l'accident une douleur vive et quelques heures plus tard aperçut du gonflement de la partie externe du dos de la main. A l'examen, on trouve une légère teinte ecchymotique des téguments. Le métacarpien légèrement raccourci semble luxé en haut ; cette subluxation se réduit facilement mais avec phénomènes douloureux.

Pas de mobilisation anormale, ni de crépitation. La radiographie de face montre un trait de fracture oblique de haut en bas, de dehors en dedans, commençant un peu au-dessous de la surface articulaire. Le fragment supérieur est triangulaire.

OBSERVATION XXVI (Résumée)

(Gibert, Thèse de Monptellier, 1911.)

M. X..., 35 ans, reçoit le 17 juin, au moment d'un accident, des lésions et contusions multiples et accessoirement il se plaignit de son pouce. On y constate une déformation et un

gonflement siégeant au niveau de l'extrémité carpienne du premier métacarpien et en outre une saillie qui déborde nettement le trapèze. En tirant sur le pouce, la saillie disparaît et, dès que la traction cesse, elle reparaît. La pression directe sur cette saillie la réduit facilement, mais elle se reproduit dès que la pression cesse. Les mouvements volontaires sont diminués et douloureux.

Pas de craquement. On fait le diagnostic d'une luxation trapézo-métacarpienne.

Traitement : compresses froides résolutives, traction élastique pendant quatre à cinq jours ; le 22 juin, après diminution du gonflement, appareil plâtré, car le précédent ne maintenait pas la luxation bien réduite. Le 25 juin, l'appareil plâtré est enlevé, le métacarpien ne se déplace plus. Il reste une ankylose marquée, l'opposition aux quatre doigts se fait imparfaitement. On pratique du massage ; bains chauds. On fait la radiographie et on découvre l'erreur du diagnostic. En juillet 1911, le pouce n'a pas récupéré toute sa force et toutes ses fonctions.

OBSERVATION XXVII

(Isaak, *British Medical Journal*, 1912)

Un jeune homme, âgé de vingt-cinq ans environ, a été envoyé à l'hôpital Swansea avec une lettre d'après laquelle il avait une dislocation du pouce, qui n'a pas pu être maintenu en place.

La blessure s'est produite pendant une lutte, au moment où il voulait se protéger contre un « upper-cut ». Le diagnostic d'une fracture de Bennett a été confirmé par la radiographie.

CONCLUSIONS

La fracture de Bennett ou fracture de l'apophyse basale du premier métacarpien est plus fréquente qu'on ne l'avait cru primitivement.

La radiographie montre qu'elle se produit assez souvent à l'occasion des traumatismes qui portent sur le pouce.

La fracture est plus fréquente chez l'homme que chez la femme pour des raisons qui paraissent être d'ordre anatomique.

Cette fracture explique les troubles fonctionnels observés dans les mouvements du pouce à l'occasion de certains traumatismes, troubles dont le mécanisme était mal connu avant l'emploi de la radiographie et la mise en évidence de la fracture.

Cette fracture se présente sous deux variétés : une fracture complète et une fracture incomplète.

La première est la plus fréquente.

La fracture de Bennett peut être associée à la fracture d'os voisins du premier métacarpien et particulièrement à la fracture du trapèze. Cela dépend sans doute de la violence et du mécanisme d'action du traumatisme.

Cette fracture réclame un traitement attentif par l'immobilisation momentanée du pouce en exten-

sion et abduction, favorisant la réduction de la fracture et l'atténuation des phénomènes douloureux.

Après une immobilisation de sept à huit jours, on recourra au massage et à la mobilisation progressive.

La fracture de Bennett, même rationnellement traitée, peut laisser à sa suite une gêne fonctionnelle appréciable au point de vue de laquelle tout pronostic doit toujours être assez réservé.

Vu : le Président de la thèse,
DELBET

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Aulhorn. — Deut. Zeitschr. für Chirurgie, 1905.

Bähr. — Monatschr. für Unfallheilk, 1897.

Bennett. — Dublin Journal Medical, 1882.

Chéron. — Contribution à l'étude des fractures des métacarpiens. Thèse de Paris, 1899.

Delapchier. — Essai sur les lésions traumatiques observées chez les boxeurs et plus particulièrement sur les fractures et luxations du métacarpe. Thèse de Paris, 1909.

Dorny. — Luxation trapézo-métacarpienne et fracture de Bennett. Thèse de Paris, 1907.

Dreux. — Contribution à l'étude des fractures des métacarpeins en général et en particulier du premier métacarpien. Thèse de Paris, 1908.

Duplay et *Reclus.* — Traité de Chirurgie, 1897.

Duroux. — Fracture de la base des métacarpiens. (Lyon méd., 1905).

Espagnon. — Contribution à l'étude des fractures des métacarpiens. Thèse de Paris, 1910.

Graveline. — Fracture de Bennett (Bull. méd. chir. des accid. de travail. Paris, 1908).

Gibert. — La Luxation trapézo-métacarpienne avec fracture du premier métacarpien (fracture de Bennett). Thèse de Montpellier, 1912.

Hannecart. — Fracture de l'extrémité post. du métacarpien (Journal de Chirurgie. Bruxelles, 1903).